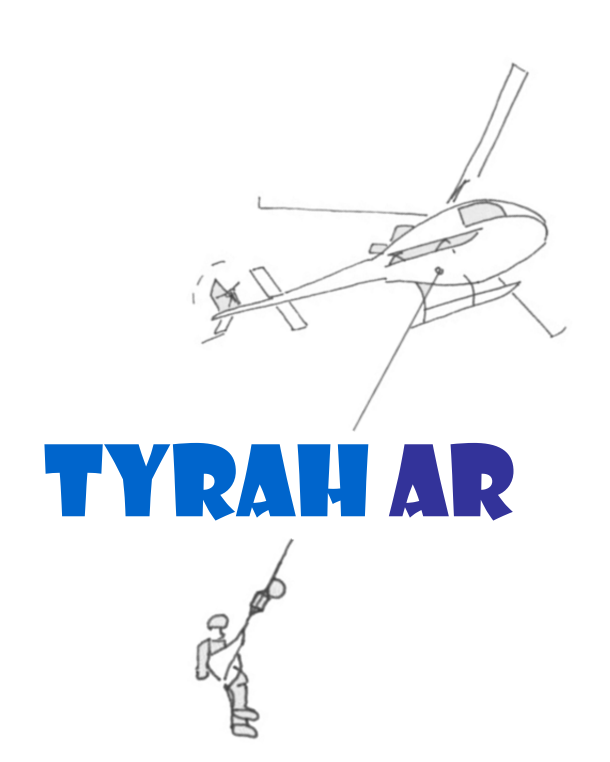




BY



Mode d'emploi et d'entretien

Traduction du mode d'emploi et d'entretien (AWA) original

Triangle d'évacuation Modèle TYRAH AR

CE NB 0511 EN 1498 B

Attestation d'examen de type n° BMB 2012-3530 – Directive 89/686/CEE sur les EPI

Mode d'emploi

Emploi conforme aux normes

Le triangle d'évacuation TYRAH AR est un équipement de sauvetage, conforme à la norme EN 1498 B (Sangles de sauvetage). Afin de garantir sa parfaite fonctionnalité, les 3 boucles du TYRAH AR doivent être reliées à un autre EPI (connecteur), au moyen d'un mousqueton EN 362.

Du fait de ses caractéristiques, la taille unique du TYRAH AR peut être utilisée par toute personne d'un poids compris entre 20 (enfant d'environ 4 ans) et 150 kg.

La construction du TYRAH AR, permet en particulier d'éliminer le risque de contraction/écrasement de l'entrejambe qui, au contraire, se présente souvent avec les triangles d'évacuation classiques.

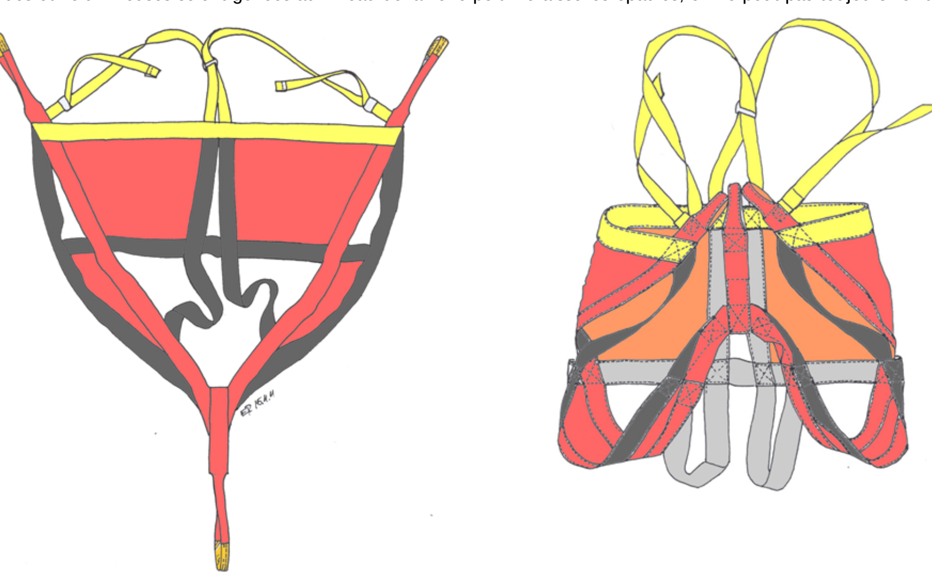
Le TYRAH peut être utilisé des deux côtés (intérieur/extérieur) mais la bande jaune doit obligatoirement être placée horizontalement à la hauteur des épaules/du dos.

Les personnes de petite taille doivent être complètement recouvertes par le triangle d'évacuation, et leurs bras doivent rester à l'intérieur du tissu. Pour plus de sécurité, chacune des boucles des jambes peut être fixée par un mousqueton à droite et à gauche de l'entrejambe.

Le TYRAH AR est parfaitement indiqué pour des opérations de sauvetage où la personne doit rester longtemps dans le triangle (sauvetage en crevasses et en grottes); on peut en effet y rester 20 minutes, sans aucun problème.

Il est probable que les personnes très lourdes et volumineuses soient gênées au niveau de la zone poitrine-aisselles-épaules, on ne peut pas toujours l'éviter.

Le TYRAH AR:
ouvert et fermé



Champs d’application (exemples)

- Sauvetage aérien (AR = Air Rescue)
- Sauvetage en hauteur et en profondeur (pompiers, travail en suspension, sauvetage en montagne, etc.)
- Sauvetage en crevasses et grottes

Vue de côté et de dos, personne adulte

L’espace libre de la zone entrejambe et cuisses, évite les écrasements/contractions

Enfant, à partir de 4 ans/20kg

Position normale

Un mousqueton sur la sangle entrejambe entraîne un rallongement de 10 cm = position légèrement plus droite



Le TYRAH AR doit être utilisé exclusivement pour le but décrit ci-dessus, c’est-à-dire comme dispositif pour le sauvetage de personnes.



Limitations

Les enfants, les adolescents et les personnes blessées ou ayant une capacité physique limitée ne doivent être transportés qu’en présence d’un secouriste / médecin.



L’utilisation du produit requiert une formation préalable.

Modes de fonctionnement particuliers

On désigne par modes de fonctionnement particuliers toutes les activités nécessaires à la mise en sécurité du mode de fonctionnement normal, et en particulier:

- Conception et construction, fabrication, tests et essais, montage, démontage, transport, stockage, mise en service, rangement après usage, assemblage et désassemblage, raccordement à d’autres pièces, entretien, réparation, élimination.

Les modes de fonctionnement particuliers influencent le fonctionnement correct du dispositif pendant son fonctionnement normal. Les personnes concernées par les modes de fonctionnement particuliers doivent suivre un entraînement spécifique (experts techniques).

L’entraînement des utilisateurs

Le personnel chargé de son utilisation devra être préalablement formé et suivre à cet effet un entraînement spécial. Au cours de cet apprentissage et des formations régulières pour l’approfondissement, un accent particulier devra être mis sur la familiarisation avec le présent mode d'emploi et d'entretien.

L’entraînement doit être répété au moins une fois par an et documenté. Respectez SVP les modalités nationales de chacun des États membres de l'UE (Allemagne: BGV A1; Autriche: ArbVO), ou des autres pays liés par contrat (Suisse: OPA, Liechtenstein, etc.).

Vous êtes priés de documenter de façon exhaustive les modalités, l'entité et les dates de votre formation.



En cas de prêt, de démonstration, de présentation, de vente, de vente d’occasion ou de formation pour son utilisation, le produit doit toujours être accompagné de ce mode d’emploi et d’entretien (AWA).

Le produit / sa fabrication

Structure

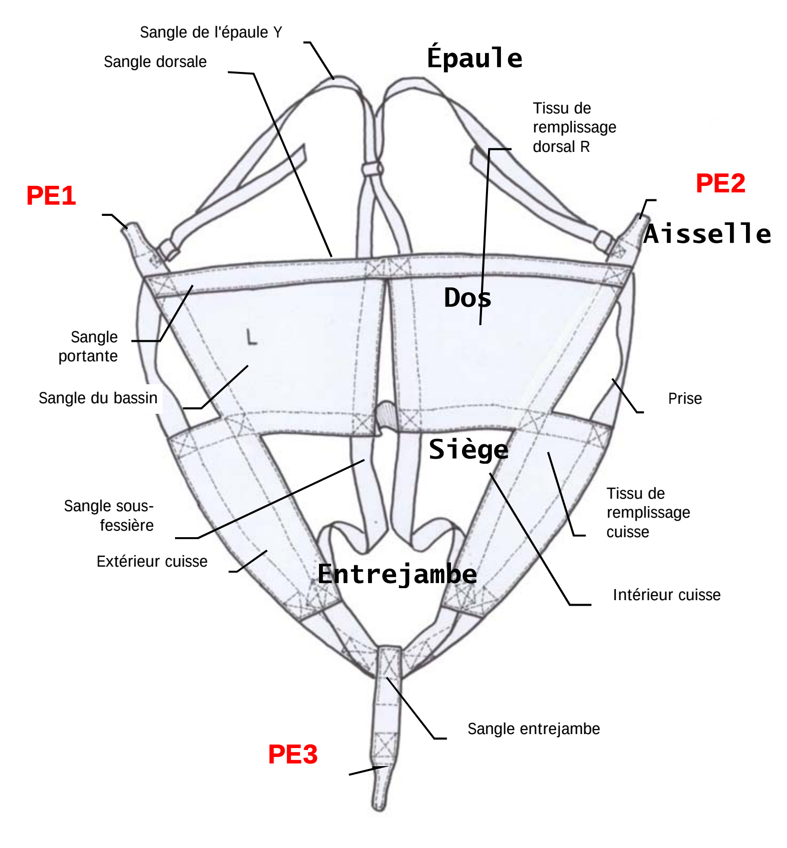
Le triangle d'évacuation TYRAH AR est réalisé en matériau polyester (PES) d'une grande fiabilité.

Toutes les sangles porteuses sont rouges, de même que les 3 points d'élingage (PE). La sangle porteuse dorsale est jaune et relie les points d'élingage 1 et 2.

Le tissu de la zone du dos et des cuisses est rouge. Sa fonction portante est tout à fait relative.

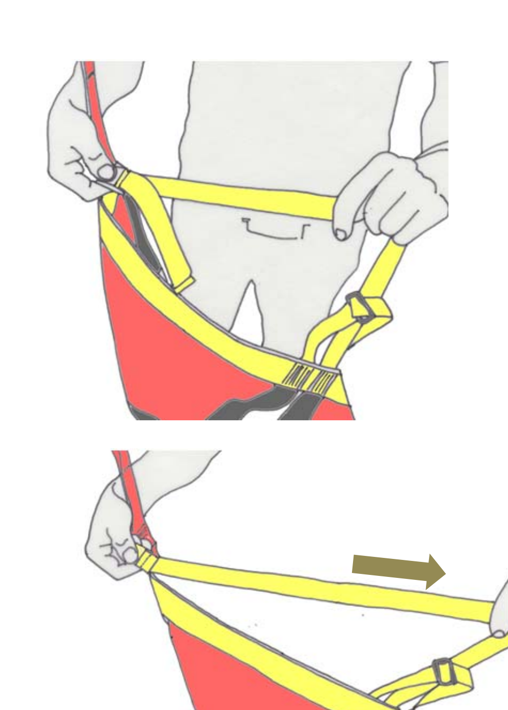
Les sangles jaunes des épaules ne sont pas porteuses, elles servent uniquement de fixation au moment de la mise en place du triangle sur la personne à sauver et à stabiliser la position du dos.

Les pièces du triangle ne peuvent pas être changées.



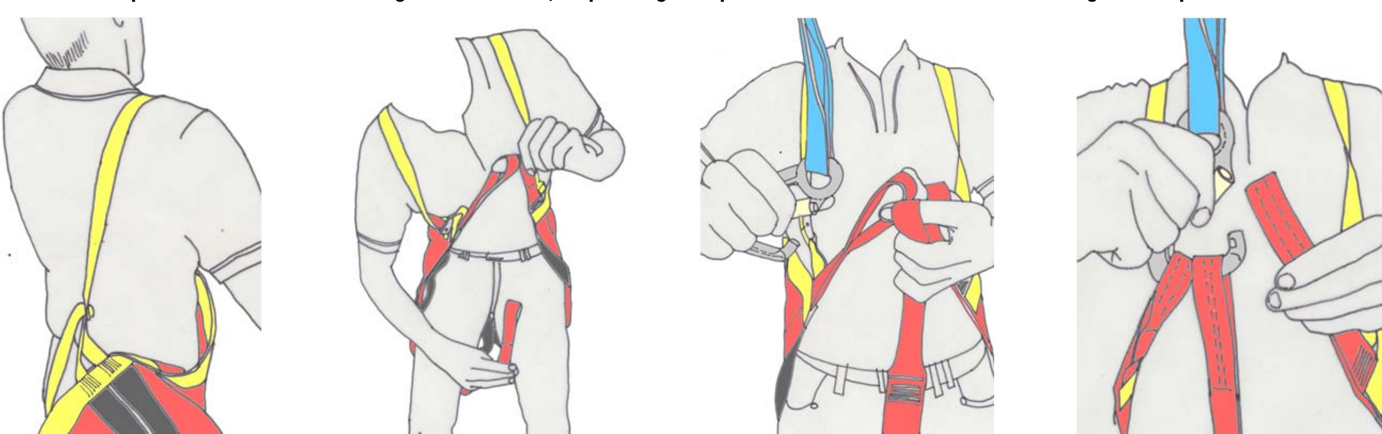
Données techniques

- Dimensions maximales — 100 x 100 cm +/- 4 cm
- Température d'utilisation — de - 80°C à + 80°C
- Matériau — Polyester (PES)
- Poids (sans mousqueton) — 760 grammes



Montage

1. **Tirer les sangles des épaules jusqu'à ce que les butées soient à une largeur de main des fermetures.**
2. **Placer les sangles des épaules sur les épaules; positionner la sangle dorsale jaune à la hauteur des omoplates en la faisant passer par dessous des aisselles et la positionner à la hauteur de la poitrine.**
3. **Porter la sangle entrejambe au niveau de la poitrine.**
4. **Prendre les 3 points d'élingage dans une seule main et dans l'ordre correct (de PE1 à PE3).**
5. **Insérer les 3 points d'élingage (de PE1 à PE3) dans un mousqueton, en plaçant la sangle entrejambe au centre.**
6. **Une fois le patient installé dans le triangle d'évacuation, on peut régler la position du buste en actionnant les sangles des épaules.**



Pour les personnes de petite taille (> 20 kg / 4 ans), veiller à ce que:

3. les bras restent à l'intérieur du triangle d'évacuation
4. en cas de nécessité (évaluation du danger par le secouriste/médecin), relier avec un mousqueton chacune des deux sangles des aisselles à celle de l'entrejambe.

La structure est la même des deux côtés du triangle (intérieur et extérieur), mais les sangles ne sont visibles que d'un côté.

Préparation

Contrôler l'intégrité et la fonctionnalité du TYRAH AR.

Rangement après usage

Contrôler l'intégrité et la fonctionnalité du TYRAH AR.

Tirer les sangles jaunes des épaules jusqu'aux butées, de façon à les remettre dans leur position initiale.



AVERTISSEMENT

Coutures défaites / abîmées ou de tissu déchiré = faire réparer le produit

Interfaces

Avec d'autres EPI

Le TYRAH AR peut être connecté à tout type d'EPI, y compris ceux des autres fabricants.

L'interface avec les différents connecteurs (mousquetons, anneaux, etc.), doit être telle que ni le TYRAH AR ni les autres EPI ne puissent être endommagés ou voir leur fonctionnalité réduite.

Éventuels emplois inappropriés

(emplois pour lesquels le triangle d'évacuation n'a pas été conçu et n'est pas approprié)

Toute utilisation non conforme aux normes (emploi inapproprié) du produit ou de ses composants peut causer à celui-ci des dommages évidents ou cachés et par conséquent en compromettre les caractéristiques de sécurité. En cas d'emploi inapproprié, la société productrice décline immédiatement toute responsabilité.

Quelques exemples d'emploi inapproprié:

- Accrochage à des points d'élingage n'étant pas prévus ou autorisés à cet effet
- Accrochage en nœud coulant
- Raccordement sur l'épaule du PE1 avec le PE3 ou du PE2 avec le PE3; dans ces conditions, le triangle d'évacuation est tourné de 90°
- Substitution d'accessoires par des pièces non certifiées
- Allongement des brins de l'élingue avec des pièces ou autres moyens inappropriés ou non autorisés, comme p. ex. des sangles d'arrimage
- Utilisation des pièces suivantes comme points d'élingage: sangles des épaules, prises, sangle du bassin, sangle sous-fessière. (L'utilisation de ces pièces telles que PE peut faire sortir la sangle de la couture).



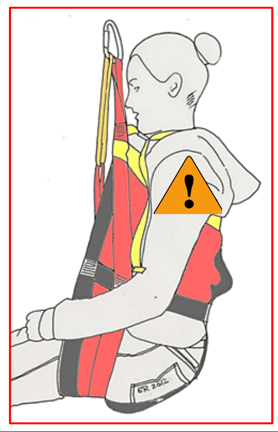
AVERTISSEMENT

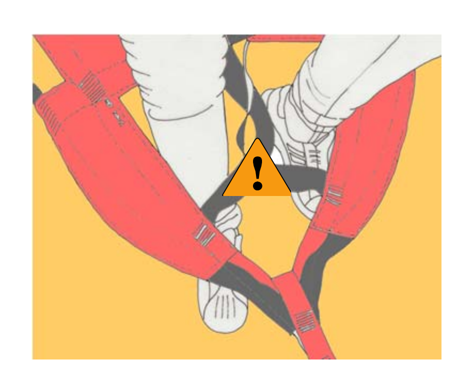
Cette liste n'est pas exhaustive; faites attention à toutes les situations du même genre pouvant ne pas correspondre à un emploi approprié.

Attention aux autres risques possibles!

Les facteurs suivants peuvent créer des situations dangereuses, il faut donc tout faire pour les éviter:

- Nœuds dans les cordes
- Enchevêtrement d'un objet dans une corde
- Encastrement du TYRAH AR dans: rochers, murs, arbres ou autres éléments
- Jonction incorrecte des accessoires en cours d'utilisation
- Écrasement et frottement contre arêtes, bordures ou autres objets tranchants
- Contact avec des câbles électriques
- Étincelles causées par des inductions ou par des charges électrostatiques
- Une personne non formée (ou même insuffisamment formée) ou qui pratique de l'auto-secours risque de vouloir entrer entre le siège et l'entrejambe avec les pieds.









AVERTISSEMENTS

Attention: en cas de rallongement de 20 cm avec dégaine ultralégère = la personne est assise dans une position trop droite, la sangle sous fessière est trop serrée et la zone au-dessous des aisselles risque elle aussi d'être trop serrée!

Pour les personnes lourdes, jusqu'à 150 kg, il faut bien amarrer les sangles jaunes sur les épaules pour assurer un bon maintien du dos.

Une utilisation incorrecte peut entraîner des risques: de blessures de la zone entrejambe; de basculement vers l'arrière.

Cette liste n'est pas exhaustive; faites attention à toutes les situations du même genre pouvant ne pas correspondre à un emploi approprié.

Dans les cas indiqués ci-dessus la capacité portante des outils de travail peut s'annuler subitement et conduire au non fonctionnement de la ou des pièces en question.

Entretien, réparation

Principes de base

Conformément à la directive européenne sur les équipements de travail 2009/104/CEE (CH: OPA art. 32.b, CFST 6512, art. 6.1; DE: BetrSichV Art. 10) ces derniers doivent être expertisés au moins une fois par an par une personne compétente et qualifiée en la matière (DE: personne ayant un niveau de qualification 2). Voir aussi la Checklist n° 67017 rédigée par la Suva.

Les contrôles nécessaires

Avant et après chaque intervention les pièces de la structure doivent être une à une contrôlées visuellement, afin de s'assurer de leur parfaite fonctionnalité et de repérer d'éventuels dommages.

Le mécanisme de fermeture des crochets, dont la fonction de sécurité doit être sûre, sera inspecté avec une attention toute particulière, de même que les cordes, afin de détecter d'éventuels dommages externes.



AVERTISSEMENT

Par principe, au moindre doute concernant la sécurité des pièces, ces dernières seront retirées et contrôlées.
La société productrice décline toute responsabilité pour les dommages causés par des procédés d'entretien inappropriés.

Mise hors d'usage du produit

S'il n'a pas subi d'usure ou de dommages particuliers, ce produit peut être utilisé conformément aux données indiquées sur l'étiquette par le fabricant. L'usure ou autres dommages pourraient en revanche en annuler la fonctionnalité dès sa première utilisation. Durée de vie = durée de stockage + durée d'utilisation.

Les pièces de la structure ayant subi une surcharge ne se reconnaissent pas au premier coup d'œil et ne peuvent donc pas être réparées.

Les pièces en acier doivent être remplacées avant leur date d'échéance si leur usure a atteint 10% du diamètre min. ($D_1 + D_2 : 2 = >90\% \; D_{1\text{-}2}$).

Les pièces en matière textile doivent être mises hors d'usage en cas d'endommagement de la gaine de protection dû à des sollicitations mécaniques, chimiques ou thermiques.

Critères pour la mise hors d'usage

Partie du produit	Conséquences de la défaillance			
	K1	K2	M	N
Sangles (toutes), même 1 seule		X		
Sangle d'épaule (jaune)				X
Facultatif: accessoires en métal (de PE1 à PE3)	X			
Facultatif: boucles en textile de PE1 à PE3)	X			
Tissu		X		
Connecteur (le mousqueton ne fait pas partie du triangle d'évacuation): diamètre minimum – 10 % ou rétrécissement visible	X			

Evaluation

K1 en cas de dommage à la structure: défaillance totale de la corde/de l'accessoire
K2 en cas de dommage à la structure: pas de défaillance totale du produit, mais interruption des opérations
M la sécurité n'est pas immédiatement compromise: suspension éventuelle des opérations
N la sécurité n'est pas compromise: pas d'effets déterminants

	Mesures à prendre	Priorité
K1	Élimination de la corde, qui ne peut pas être remise en état	immédiate
K2	Réparation possible, seulement par A&H Services	immédiate
M	Réparation possible, par A&H Services ou par le client (accord préalable)	quotidienne
N	Réparation possible, par A&H Services ou par le client (accord préalable)	quotidienne

Vieillissement des fibres textiles (exposition normale aux intempéries)

- Le polypropylène PP/PPM vieillit en moyenne de 30% par an.
- Le polyamide PA vieillit d'environ 8 – 10% par an.
- Le polyester PES et le polyéthylène à poids moléculaire ultra élevé (HMPE) d'environ 3% par an.



AVERTISSEMENT

a) En cas d'interventions en milieu contaminé, telles que par ex. les secours pour accidents de voitures (acide de batterie) ou sur des pistes traitées aux nitrates, les pièces en textile ou en matière plastique peuvent entrer en contact avec des substances agressives et par conséquent, en subir les dommages.

b) Une quelconque modification de la structure, comme par ex. des coutures faites de manière improvisée, comportera le déclin immédiat de toute responsabilité de la part de la société productrice.

c) Tout contact avec des objets abrasifs, tranchants ou pointus est à éviter.

d) Tout contact avec des câbles ou installations électriques est à éviter.

Révision générale

Les cordes et les sangles ne peuvent pas être soumises à une révision générale. Le cas échéant, le produit endommagé devra être remplacé.

Pièces de rechange

Pas de pièces de rechange.



AVERTISSEMENT

L'utilisation de pièces fabriquées en propre ainsi qu'un montage incorrect entraîneront le déclin immédiat de toutes garantie et responsabilité de la part de la société productrice.

Soin et stockage corrects

Laver les pièces de la structure à une température maximum de 30°C et les faire sécher en un lieu bien aéré. Nettoyer tous les types de cordes à la brosse douce et, en cas de saleté persistante, à l'aide d'une légère solution alcaline (eau savonneuse). Entreposer loin des sources de lumière et de chaleur.

Si le TYRAH AR a été sali par des liquides corporels, il faudra le laver à 40° maximum avec un produit détersif approprié (testé avec ELTRA40). Le triangle d'évacuation peut se rétrécir légèrement (d'environ 1cm).



DANGER

LES EPI NE DOIVENT PAS ÊTRE NETTOYÉES À HAUTE PRESSION NI ÊTRE SOUFFLÉES À L'AIR COMPRIMÉ!

Résistance aux substances chimiques
Les éléments en PES, PA, PP et PPM ayant été en contact avec acides, bases, nitrates, essence, etc., sont à mettre hors d'usage.

Durée de vie (EXP.)
S'il n'a pas subi d'usure ou de dommages particuliers, ce produit peut être utilisé conformément aux données indiquées sur l'étiquette par le fabricant. L'usure ou autres dommages pourraient en revanche en annuler la fonctionnalité dès sa première utilisation. Durée de vie = durée de stockage + durée d'utilisation.

- Date de fabrication: voir "PROD:" sur l'étiquette du fabricant.
- Date d'échéance de la durée de vie: voir "Exp." sur l'étiquette du fabricant.

Un prolongement de cette échéance en cas de non-utilisation (uniquement en stockage) doit être en tout cas autorisé par la société productrice.

Garantie
Si le produit est utilisé aux fins prévues et si les normes d'utilisation et de stockage sont respectées (voir les instructions d'utilisation et d'entretien), la société productrice offre une garantie d'une durée de deux ans en cas de défauts de matériel et de production.

Cette garantie n'est plus valable au bout de deux ans en cas d'usure normale; immédiatement en cas d'emploi inapproprié, de modification de la structure ou autres pièces, d'utilisation erronée, etc.

La société productrice décline toute responsabilité pour les conséquences directes, indirectes ou accidentelles ainsi que pour n'importe quel autre type de dommages causés par l'utilisation de ses produits.

Restitution
La société productrice se réserve le droit de se faire restituer à n'importe quel moment le produit, et se chargera directement de l'élimination correcte du produit, conformément aux normes de protection de l'environnement.

Formalités

Fondements juridiques
Le présent produit est conforme aux exigences essentielles relatives:

- Aux équipements de protection individuelle de catégorie III
- À la Directive du conseil n° 89/686/CEE sur les EPI
- À la norme EN 1498 B (Sangles de sauvetage)
- À la Loi fédérale sur la sécurité des produits (LSPro, RS 930.11)
- À l'ordonnance sur la sécurité des produits (OSPro, RS 930.111)
- À la Directive du conseil n° 2009/104/CE sur les équipements de travail

La fabrication est conforme à l'état de la technique au moment de l'édition de ces instructions.

Documentation technique
Ce mode d'emploi et d'entretien fait partie de la documentation technique rédigée par le fabricant, conformément à la directive sur les EPI 89/686/CEE, annexes II et III. La déclaration de conformité CE du fabricant, selon l'annexe VI, fait partie de la documentation technique et une copie de l'original doit en être fournie au client.

Le fabricant compte sur vos feedback détaillés concernant les événements imprévus et les mauvais fonctionnements. Les documentations techniques sont des "Living document" (en évolution continue) qui, en cas de nécessité, doivent être mis à jour par le fabricant.

Étiquetage
La désignation (P/N) TYRAH AR se réfère au produit (Triangle d'évacuation), taille unique.

Le numéro AD-Nr. correspond au code qui permet de retrouver les données relatives à la commande, à la fabrication et à la date de production.

Système d'assurance qualité
Tous les composants de la structure sont certifiés et, en cours d'acquisition et de fabrication, ils sont soumis aux contrôles réglementaires effectués par un organisme notifié externe, conformément à la dir. 89/686/CEE art. 11, lettre B.

Développement et distribution (société productrice)

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)
A&H Equipment

Bahnhofweg 1, CH-6405 Immensee
TEL +41 +41 420 49 64, FAX +41 +41 420 49 62
E-Mail: office@air-work.com, Internet: www.air-work.com











ISO 9001:2008, SQS cert. n° 32488, 19.04.2012 - 18.04.2015

Tyromont Alpin Technik GmbH
Villerberg 1, AT-6020 Innsbruck
TEL +43 +512 34 57 35, FAX +43 +512 34 57 36
E-Mail: office@tyromont.com, Internet: www.tyromont.com

TYROMONT

Conditions d'utilisation de ce produit
Ce produit est conforme à la directive sur les EPI 89/686/CEE.

Ce mode d'emploi et d'entretien (AWA) et la déclaration CE de conformité font partie intégrante du produit.
Ce produit ne peut pas être considéré comme sûr sans ce mode d'emploi et d'entretien (AWA) et en cas d'absence de formation ou de formation insuffisante à son utilisation.
Ce AWA doit être intégré à la formation pour l'utilisation de ce produit, donnée par le fabricant ou par son mandataire (voir "L'entraînement des utilisateurs").

Organisme de contrôle

Examen de type effectué par l'organisme notifié:
Sicherheitstechnische Prüfstelle (STP) der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt
NB 0511
AT-1201 Wien, Adalbert-Stifter-Straße 65
TEL: ++43 +1 33 111-534 / 516, FAX: ++43 +1 33 111-901
E-Mail: STP@auva.at, Internet: www.auva/pruefstelle.at
Rapport d'essai n° "IB 2012-3530", attestation d'examen de type n° "BMB 2012-3530"

Droit des images

A&H Engineering.

Droits de vente

Titulaires des droits de vente et de tous les droits et devoirs relatifs:
AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) et Tyromont Alpin Technik GmbH
ou leurs plénipotentiaires respectifs.

Édition actuelle: voir l'en-tête

Pour tout éclaircissement, adressez-vous à la société productrice

